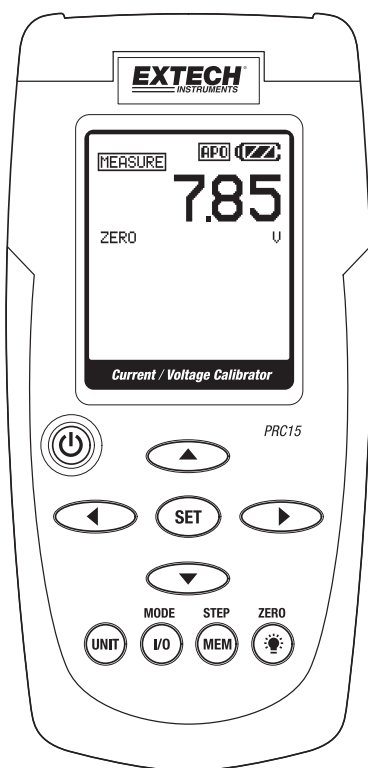
Calibratore Corrente / Tensione

Modello PRC15

Introduzione

Grazie per aver scelto il Modello Extech PRC15. Questo dispositivo viene spedito completamente testato e calibrato e, se utilizzato correttamente, garantirà un servizio affidabile per molti anni. Si prega di visitare il sito web della Extech Instruments (www.extech.com) per controllare l'ultima versione di questo Manuale d'Istruzioni. La Extech Instruments è un'azienda certificata ISO-9001.

Sicurezza

Simboli Internazionali di Sicurezza

Questo simbolo, adiacente ad un altro simbolo o ad un terminale, indica che l'utente deve consultare il manuale per maggiori informazioni.

Questo simbolo, adiacente ad un terminale, indica che, durante il normale utilizzo, potrebbero verificarsi tensioni pericolose

Doppio isolamento

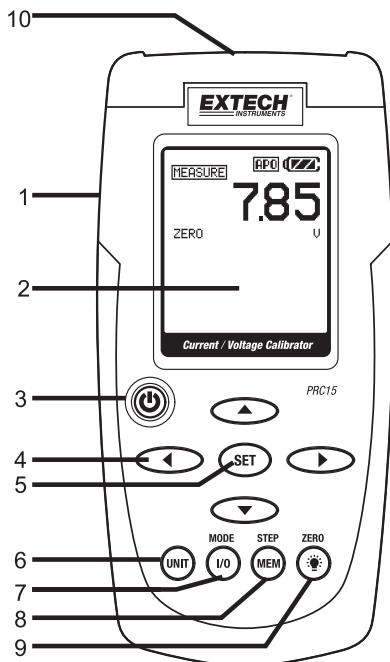
Note per la Sicurezza

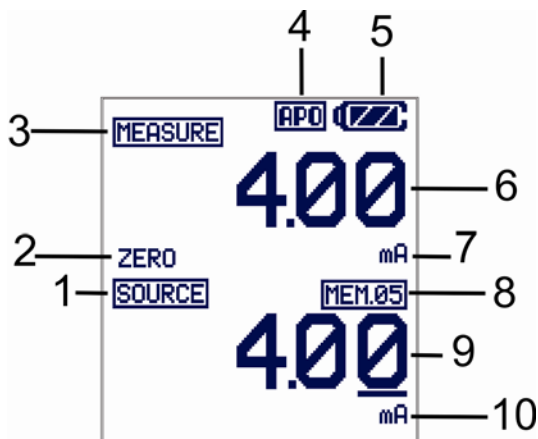
- Non superare il massimo range d'ingresso ammissibile.
- Spegnere l'unità quando il dispositivo non è utilizzato.
- Togliere le batterie se il dispositivo sta per essere conservato per più di 60 giorni.
- Non smaltire mai le batterie nel fuoco. Le batterie potrebbero esplodere o perdere liquidi.
- Non mischiare mai tipi di batteria. Installare sempre batterie nuove dello stesso tipo.

Avvertimenti

- Un utilizzo scorretto di questo strumento può provocare danni, folgorazioni, lesioni o morte. Leggere e capire questo manuale d'istruzioni prima di utilizzare lo strumento.
- Staccare sempre i puntali prima di sostituire la batteria.
- Controllare la condizione dei puntali e dello strumento stesso per accertarsi che non ci siano danni prima di utilizzare lo strumento. Riparare o sostituire qualsiasi danno prima dell'uso.
- Se l'attrezzatura viene utilizzata in un modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'attrezzatura potrebbe risultarne compromessa.

Descrizione Strumento

1. Presa d'ingresso adattatore AC
2. Display
3. Accensione ON/OFF
4. Pulsanti freccia regolazione sorgente in uscita
5. Pulsante SET
6. Pulsante Unità (mA o %)
7. Pulsante MODE I/O (modalità)
8. MEM (pulsante memoria STEP)
9. Pulsante Retroilluminazione/ZERO
10. Prese ingresso puntali

Configurazione display

1. Icona modalità SOURCE
2. Icona di stato della funzione ZERO
3. Icona modalità MEASURE
4. Icona attiva Auto Spegnimento
5. Icona di stato della Batteria
6. Valore modalità Measure
7. Icona unità modalità Measure
8. Posizione memoria registratore dati
9. Valore modalità Source
10. Icona unità modalità Source

Descrizione e Funzionamento del Tastierino

PULSANTE POWER e OPZIONE DI AUTO SPEGNIMENTO

1. Usare il pulsante POWER per ACCENDERE o SPEGNERE l'unità. Quando l'unità è accesa, avverrà una breve auto verifica dopo la quale il display si stabilizzerà.
2. Quando appare il simbolo batteria lampeggia sul display, sostituire la batteria il prima possibile. La batteria scarica può provocare letture inaccurate e un funzionamento bizzarro dello strumento.
3. Questo strumento è fornito di Auto Spegnimento che spegne lo strumento dopo 10 minuti di inattività. Per annullare questa funzione; tenere premuto il pulsante POWER finché l'icona “ATP” non si spegne.

PULSANTE UNIT

Premere il pulsante **UNIT** nella funzione corrente per selezionare le unità **mA** o **%** o V o mV nella funzione tensione. La tensione è a range automatico nella modalità MEASURE (misura).

PULSANTE I/O

Premere per un momento il pulsante **I/O** per selezionare SOURCE (uscita) o MEASURE (ingresso).

PULSANTE MODE

Nella modalità MEASURE, Tenere Premuto il pulsante **MODE** (**I/O**) per 1 secondo per selezionare o la funzione corrente (mA/%) o tensione (mV/V). Rilasciare il pulsante quando appare la funzione desiderata.

PULSANTE (Retroilluminazione)

Premere il pulsante Retroilluminazione per accendere o spegnere la retroilluminazione.

PULSANTE ZERO ()

Nella modalità MEASURE o SOURCE , Tenere Premuto il pulsante **ZERO** (**)** per 1 secondo per azzerare lo strumento.

PULSANTI ► ◄ ▼ e ▲

I pulsanti freccia sono usati per impostare il valore in uscita nella modalità SOURCE.

1. Selezionare la modalità SOURCE
2. Premere il pulsante ► o ◄ per selezionare una cifra da regolare. Il cursore di sottolineatura lampeggiante identifica la cifra selezionata.
3. Premere il pulsante ▼o ▲ per regolare il valore della cifra. Tenere Premuto il pulsante ▼ o ▲ per regolare rapidamente il valore.

PULSANTE SET

Il pulsante SET è utilizzato per passare manualmente tra i 5 valori in uscita memorizzati.

1. Selezionare la modalità SOURCE
2. Premere il pulsante SET e il valore salvato nella posizione di memoria 01 sarà cercato. “MEM.01” appare sul display.
3. Ad ogni pressione del pulsante SET si passerà tra le 5 posizioni di memoria.
4. I pulsanti freccia possono essere utilizzati per regolare il valore in ogni posizione di memoria.

PULSANTE STEP/MEM

Il pulsante STEP/MEM è utilizzato per scorrere automaticamente tra i 5 valori in uscita memorizzati. Lo strumento può essere impostato per un singolo ciclo di valori memorizzati o per un ciclo continuo.

1. Selezionare la modalità SOURCE
2. TENERE Premuto il pulsante STEP/MEM. ”STEPSS” (ciclo singolo) e “STEPSC” (ciclo continuo) appariranno alternativamente sul display. Rilasciare il pulsante quando la modalità desiderata è visualizzata.
3. Nella modalità ciclo singolo lo strumento rileverà la corrente o la tensione visualizzata in MEM01 per 5 secondi. Lo strumento poi avanzerà a MEM02 per 5 secondi. Ciò continuerà fino a MEM05 e poi tornerà indietro tra le posizioni di memoria. Il ciclo terminerà quando sarà raggiunta MEM01.
4. Nella modalità continua il ciclo continuerà finché non sarà arrestato manualmente.
5. Premere per un momento il pulsante MEM per arrestare il ciclo. “END” apparirà brevemente sul display.

SALVARE VALORI IN MEMORIA

I valori di default salvati nelle posizioni di memoria sono:

Posizione Memoria	mA	%	mV	V
M1	4.00mA	0.0%	0mV	0V
M2	8.00mA	25%	500mV	5V
M3	12.00mA	50%	1000mV	10V
M4	16.00mA	75%	1500mV	15V
M5	20.00mA	100%	2000mV	20V

Per modificare i valori in memoria:

1. Selezionare la modalità SOURCE
2. Premere il pulsante SET per selezionare la posizione di memoria da modificare.
3. Premere i pulsanti freccia per aggiustare il nuovo valore.
4. Premere per un momento il pulsante MEM per memorizzare il valore. L'icona della posizione di memoria lampeggerà mentre il valore viene memorizzato.

Modalità e Funzionamento

MEASURE (Ingresso) Modalità di Funzionamento

In questa modalità, l'unità misurerà fino a 50mADC o 20VDC.

1. Accendere lo strumento.
2. "MEASURE" apparirà sul display.
3. Tenere Premuto il pulsante MODE per 1 secondo per selezionare mA o % o mV
4. Collegare il Cavo di Calibrazione allo strumento.
5. Collegare il Cavo di Calibrazione ad un dispositivo o ad un circuito da sottoporre a misurazione.
6. Leggere la misurazione sul display LCD.

SOURCE (Output) Modalità di Funzionamento

In questa modalità, l'unità può rilevare corrente fino a 24mADC a 1000 ohm o tensione fino a 20.00V. La corrente o la tensione può essere procurata sia manualmente sia a passi dalla memoria come descritto in precedenza.

1. ACCENDERE lo strumento
2. MEASURE" apparirà sul display.
3. Tenere Premuto il pulsante MODE per 1 secondo per selezionare mA o % o mV
4. Premere per un momento il pulsante "I/O" per selezionare SOURCE.
5. Premere il pulsante UNIT per selezionare **%** / mA o mV / V.
6. Collegare il Cavo di Calibrazione allo strumento.
7. Collegare il Cavo di Calibrazione ad un dispositivo o ad un circuito da sottoporre a misurazione.
8. Usare i pulsanti freccia per impostare il valore d'uscita desiderato nel display inferiore. Il display superiore indica il valore di corrente o tensione attuale che si sta rilevando. Se il display superiore non corrisponde con il valore impostato, o le batterie devono essere sostituite o l'impedenza di carico è oltre il range specificato.

Cavalletto / Gancio

Il cavalletto sul retro offre due metodi per una comoda visione.

1. Tirare la parte inferiore del cavalletto fuori per posizionare l'unità su una superficie piana per la visione.
2. Tirare fuori le parti superiore e inferiore del cavalletto, e poi ruotare il cavalletto per permettere all'unità di essere appesa.

Sostituzione Batteria

Quando l'icona batteria appare sul display, le sei batterie AA devono essere sostituite.
Il vano batteria è posizionato sul retro dello strumento.

1. Aprire il cavalletto, allentare la vite prigioniera a croce e togliere il coperchio della batteria.
2. Togliere e sostituire le batterie, rispettando la polarità.
3. Rimettere e fissare il coperchio della batteria.

L'utente finale è obbligato per legge (**ordinanza sulle Batterie**) a riconsegnare tutte le batterie e gli accumulatori usati, **lo smaltimento con i rifiuti domestici è proibito!** Le batterie e gli accumulatori usati possono essere riconsegnati nei punti di raccolta nella propria comunità o in qualunque punto vendita di batterie e accumulatori!

Smaltimento: Seguire le clausole legali applicabili allo smaltimento dell'apparecchio elettrico al termine del suo ciclo di vita

Promemoria per la Sicurezza della Batteria

- Si prega di smaltire le batterie responsabilmente; rispettare sempre la normativa locale, statale e federale rispetto allo smaltimento delle batterie.
- Non smaltire mai le batterie nel fuoco. Le batterie potrebbero esplodere o perdere liquidi.
- Non mischiare mai i tipi di batteria o batterie vecchie e nuove. Installare sempre nuove batterie dello stesso tipo.

Specifiche

Specifiche Generali

Display	LCD a matrice di punti
Massico Carico	1000 ohm @ 24mA
Accensione Strumento	6 batterie AA o adattatore AC
Auto Spegnimento	Lo strumento si spegne automaticamente dopo 10 minuti di inattività
Capacità di Corrente in uscita	24mADC a 1000 ohm
Impedenza d'ingresso di tensione	10k ohm minimo
Temperatura Operativa	da 41ºF a 104ºF (da 5ºC a 40ºC)
Temperatura Conservazione	da - 4ºF a 140ºF (da -20ºC a 60ºC)
Umidità Operativa	Massimo 80% fino a 31ºC (87ºF) decrescente linearmente a 50% a 40ºC (104ºF)
Umidità Conservazione	più dell'80%
Altitudine Operativa	7000ft (2000metri) massimo
Dimensioni	159 x 80 x 44 mm (6.3 x 3.2 x 1.7")
Peso	234g (8.3 oz.) no batterie

Specifiche Campo

Modalità	**Funzione**	**Range** (Risoluzione)	**Accuratezza** (% della lettura)
Misura DC	Corrente	da 0 a 50mA (0.01mA)	± (0.01% + 1 cifra)
	Percentuale (%)	da -25% a +230% (0.1%)	
	Tensione (range automatico)	da 0 a 1999mV (1mV)	
		da 2 a 20V (0.01V)	
Source (Sorgente) DC	Corrente	da 0 a 24mA (0.01mA)	
	Percentuale (%)	da -25% a +125% (0.1%)	
	Tensione	da 0 a 2000mV (1mV)	
		da 0 a 20V (0.01V)	